

## BOUAZIZ AIT-DRISS

---

Nom de la firme : Hélimax Énergie inc.  
Nom de l'employé : Bouaziz Ait-Driss  
Profession : Directeur technique, division ingénierie et météorologie  
Date de naissance : 15 juin 1960  
Années chez Hélimax : 4 années  
Nationalité : Algérienne et canadienne  
Assoc. professionnelle : L'Association canadienne d'énergie éolienne

---

### SOMMAIRE PROFESSIONNEL

Monsieur Ait-Driss est un ingénieur électrique de profession qui a acquis plus de 20 années d'expérience dans le développement de systèmes d'énergie en Afrique, en Europe et au Canada. Sa vaste expérience du secteur électrique provient de la conception et de la mise en œuvre de plus de 95 projets d'énergie solaire et éolienne. Étant donné l'élaboration de plusieurs projets, il a approfondi son expérience en ce qui concerne la conception de petits et de grands générateurs d'énergie électrique, l'intégration de projets, l'électronique de puissance, les systèmes de conversion d'énergie, les circuits de commande, la robotique, l'automatisation, les études de faisabilité et l'évaluation environnementale.

En tant que directeur technique, M. Ait-Driss est responsable de l'ingénierie pour la conception et le développement de parcs éoliens : évaluation du gisement éolien, configuration de parcs et recommandation des aérogénérateurs appropriés. En plus, il s'assure que l'entreprise utilise la technologie de pointe pour l'évaluation de la ressource et la configuration de parcs. D'ailleurs, sa participation à l'achat du SODAR, un outil pour évaluer la ressource éolienne, a été significative pour Hélimax. Il travaille aussi à appliquer des politiques et voit à la mise à jour des normes auprès des institutions fédérales en ce qui a trait à l'évolution de la technologie éolienne.

Sa plus récente réalisation est l'adaptation de l'aérogénérateur de 750 KW au climat nordique. Ce projet a requis la conversion technique de trois turbines (provenant d'un constructeur européen) pour fonctionner au Canada, l'installation d'un parc éolien de 2,25 MW et l'évaluation de la performance des turbines. Quelques projets antérieurs consistaient à concevoir de petits aérogénérateurs, des systèmes éoliens diesels de couplage, une échelle d'utilité pour les fermes éoliennes, des projets d'électrification des campagnes et des projets de pompage d'eau.

En plus, M. Ait-Driss est le chef d'une équipe de 9 professionnels en météorologie et en ingénierie. Ainsi, il s'occupe de tous les aspects qui touchent à la conception et au développement de parcs éoliens, de l'évaluation de la ressource et la configuration de parcs.

M. Ait-Driss possède de solides connaissances académiques et parle couramment l'arabe, le français et l'anglais. Il est titulaire d'un baccalauréat en électrotechnique au Lycée technique d'état de Dellys (Algérie) et d'un diplôme d'ingénieur d'état en électrotechnique à l'Université de Tizi Ouzou (Algérie). De plus, il a fait une maîtrise en énergie renouvelable au haut Commissariat à la Recherche d'Alger, en Algérie, ce qui le qualifie comme un expert en systèmes photovoltaïques.

## FORMATION

- 1989                    Maîtrise en énergies renouvelables –Photovoltaïques (Haut Commissariat à la Recherche Alger, Algérie)
- 1986                    Diplôme d'ingénieur en électrotechnique (Université de Tizi Ouzou, Algérie)

## CHEMINEMENT PROFESSIONNEL

2000 à ce jour

**Hélimax Énergie inc.**, Montréal

Directeur technique, responsabilités :

- Gérer le personnel des divisions de l'ingénierie et de la météorologie afin de compléter des projets relativement à l'installation de mâts de mesure, la configuration de parcs, l'analyse de la ressource et les systèmes d'informations géographiques (SIG);
- Superviser le travail de l'équipe de météorologie et d'ingénierie;
- Suivi de l'état du développement des projets avec les clients;
- Évaluation de la ressource éolienne avec les mâts de mesure et le SODAR;
- Cartographie à petite échelle et à méso échelle des vents d'une région;
- Gérer et planifier des projets et apporter un support aux équipes de projets, monter les rapports et faire le suivi auprès des clients;
- Conserver notre position de leader au niveau de l'analyse du potentiel éolien, se tenir au fait des nouvelles techniques et les implémenter auprès de l'équipe afin d'en faire bénéficier les clients.

1996-2000

**Institut Supérieur d'Électronique de Montréal**, Montréal

Professeur en robotique et automatisation industrielle, responsabilités :

- Élaborer et mettre au point des cours théoriques et des expériences de laboratoire en contrôle et automatisation industrielle (contrôle de moteurs électriques, réglage de boucles de contrôle PID, programmation d'automates);
- Réaliser des petits projets industriels didactiques (conversion AC/DC, programmation de microprocesseur, programmation de procédés industriels).

1990-1996

**Centre de Développement des Énergies Renouvelables**, Algérie

Assistant de recherche (chef de projet), responsabilités :

- Conception, installation et maintenance des systèmes autonomes de conversion d'énergies renouvelables (solaire et éolien) en électricité;
- Installation d'acquisitions de données et d'instruments de mesures sur site pour l'analyse et l'évaluation de systèmes à multiples sources d'énergies électrique et émission de recommandations aux manufacturiers pour résoudre les problèmes;
- Réalisation d'un logiciel de simulation, pour le dimensionnement technico-économique des systèmes hybrides de production de l'énergie électrique;
- Conception et réalisation d'un générateur éolien de basse puissance (des points de vue électrique, mécanique et aérodynamique);
- Supervision, formation et encadrement d'élèves ingénieurs dans leurs projets de fin d'études.

1989

**Travailleur autonome (pour Tools)**, Pays-Bas

Dessin industriel, responsabilités :

- Exécution de dessins mécaniques pour l'édition d'un manuel de réparation et de maintenance de groupes diesel.

## LANGUES

	<b>Parlée</b>	<b>Lue</b>	<b>Écrite</b>
Français	Parfaite maîtrise	Parfaite maîtrise	Parfaite maîtrise
Anglais	Parfaite maîtrise	Parfaite maîtrise	Parfaite maîtrise
Arabe	Parfaite maîtrise	Parfaite maîtrise	Parfaite maîtrise

## PUBLICATIONS ET PRÉSENTATIONS

LAUZON, L. et al., *Manuel de formation sur l'énergie éolienne*, Hélimax Énergie, Montréal, 2003.

BOUAZIZ A., *Photovoltaic Systems Sizing For Algeria*, Solar Energy, vol. 54, No. 2, 1995.

BOUAZIZ A., *Practical Method for Photovoltaic / Wind / Battery Hybrid System Modeling*, First International Conference on New energy System and Conversions, Yokohama, Japan, 1993.

BOUAZIZ A., *Experimental Mini-Central Evaluation at CDER Bouzareah, Algeria*, First International Thermal Energy Congress, ITEG-93, Morocco.

BOUAZIZ A., *A Photovoltaic / Wind Generator / Storage Battery System Simulation*, Fourth Arab International Solar energy Conference, Amman, Jordan, 1993.

BOUAZIZ A., *Remote Area Power Supply Systems*, Proceedings of the First world Renewable Energy Congress, Reading, U. K., 1990.